

情报工作专辑

企业情报管理工作

吉林工业大学情报工程系
吉林工业大学情报科学研究所

前 言

《企业情报管理工作》专辑是为我们情报工程系本科生、函授生及在职培训人员学习而编辑的教学参考资料。

随着经济体制改革的深入进行，企业逐渐由单纯 的生产型向生产经营型转变，企业情报的重要作用已越来越明显。本专辑从《情报科学》、《情报实践》、日本《情报管理》等刊物中搜集了三十余篇文章，从不同角度论述了企业情报管理工作的理论、实践和方法。

由于时间仓促，我们查阅的资料有限，搜集的文章不够全面，请读者见谅。

在此向被选录文章的作者表示谢意。

王 慧 英

一九八五年六月十日

目 录

企业情报特点及其内容刍议.....	高潮柱(1)
企业情报管理意见.....	刘志富(5)
工厂企业情报工作的概略评定法.....	于宝珽(8)
企业情报系统与管理.....	陆志平(29)
企业情报管理系统模式.....	肖尚弼(32)
企业信息形态与情报质量.....	胡名洋(36)
对技术经济情报的认识和实践.....	杨光(39)
采用特尔斐法进行情报预测.....	张镇芝(44)
情报——企业通向经营管理科学化的桥梁.....	秦光汉(53)
企业科技情报工作经济效益定量评价的探讨.....	何仁春(57)
企业的市场情报系统化.....	顾敏(63)
论轻工市场情报与研制新产品.....	崔勇(71)
论企业情报工作的特点和内容.....	王正和(76)
情报工作效果的几种考察评价方法.....	徐网大(80)
试论“人工终端”.....	陆正康(82)
情报调研中的反馈法.....	旃习涵(86)
情报对企业决策的影响.....	赵广兴(91)
围绕生产技术开展定题情报服务.....	郭永禄(94)
工厂企业的科技情报工作.....	戴华(98)
情报——企业搞活经济的中心环节.....	秦光汉(102)
中小企业情报工作的初探.....	丁国梅(106)
从情报工作的社会功能看企业情报管理的改革方向.....	剂植惠(109)
实现企业情报工作现代化.....	秦光汉(112)
企业情报与技术攻关.....	乔淑秀(115)
谈企业科技情报工作服务性.....	陈平(117)
中小企业当前科技情报工作的关键在于开发新产品服务..... 王仕民	江振兴(120)
中小企业的情报调研工作.....	王文钦(123)
急待改善中小型企业的情报环境和情报服务..... 周智佑	都小健(127)
国内中小型工厂的情报资料检索系统探讨.....	祝宏绪(130)
企业情报工作的“鱼骨”形服务方式.....	邓伯铣(133)
我厂开展情报工作的方法.....	鸡西煤机厂(135)
日本中小企业的科技情报工作.....	侯坤玺(137)
日本企业的技术开发与情报利用.....	曾海帆(140)
企业情报资料点滴	
(1) 企业管理领导者应具备的素质.....	于爱娟(143)
(2) 企业对于情报需求迫切度.....	(144)
(3) 日本企业情报之一侧面.....	何璧(145)
(4) 日本中小企业家的情报意识.....	黄伟民(145)
附：企业情报工作主要参考文献	

企业情报特点及其内容刍议

高潮柱

本文提出企业情报的特点：1.技术、经济情报同时并存；2.技术情报通过企业管理机构起作用；3.企业情报通过生产见效益；4.专门、非专门情报相结合。作者认为企业情报的内容是由企业情报特点及科学技术发展趋势所左右。具体讲了七个方面的内容。

社会主义的工业企业，是在国家统一领导下从事工业生产的经济组织。它是以生产活动为中心，以提高经济效益和满足人民需要为目标，从而更好地为“四化”建设服务。因此，从属于企业的情报工作，必然是为企业生产活动中心和提高企业经济效益服务。

科技情报事业近时期发展迅速，原因是科学技术发展迅速，并且很快转化为生产力。据统计，在本世纪初，工业劳动生产率的提高，只有5%至20%是依靠采用新的科学技术取得的，到七十年代已上升到60%至80%，个别部门甚至达到100%。科学技术与生产的密切结合，互相依赖，互相推动，已成为现代经济发展的一个显著特点。企业生产重视科学技术，那么企业的情报工作便应运而生。众所周知，我国的国家科技情报机构是五十年代建立的，而企业情报的专门机构是六十年代陆续建立的。迄今为止，除个别企业外，普遍都设立了专门的情报机构。没有设立情报机构的企业，不等于不需要科技情报。其职能是由企业管理职能机构所代替，或者是由企业中的图书馆（室）、资料档案（室）来承担……。

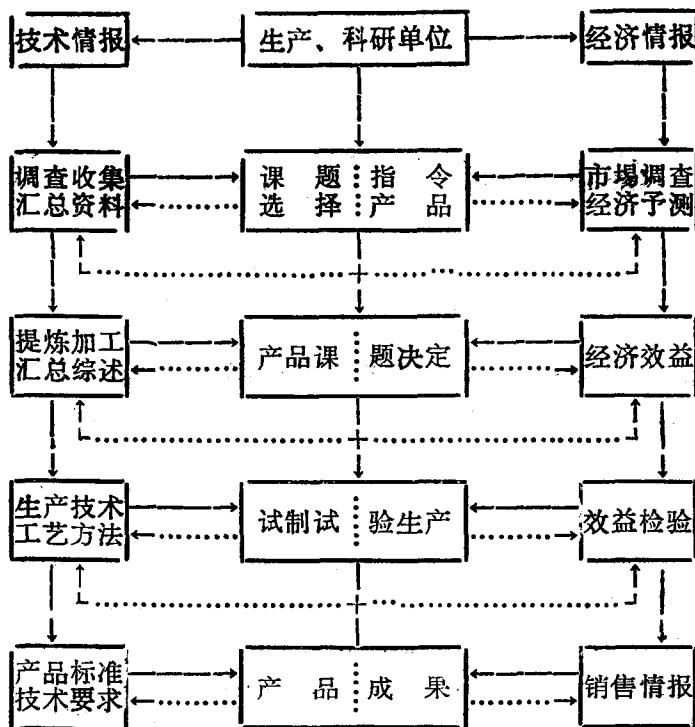
企业情报随着科学技术发展而产生，又随着企业生产发展而发展。因此，企业情报必然受科学技术发展和企业生产的特点、趋势所影响和制约，加之情报工作自身固有的规律，便形成了企业情报的特点及其内容。其拙见如下：

一、企业情报的特点

1. 技术、经济情报并存：

社会主义企业是计划经济，产品的生产、销售和原材料的供应都是在国家统一计划下进行的。但在企业改革中，打破了原先的管理方式，实行了利改税，适当的扩大企业自主权。在统一领导计划下，企业中相对存在一定的竞争问题。又兼国际贸易发展的需要，迫使产品向商品化发展。为此，企业必须加强经营管理。在企业经营管理过程中，技术情报和经济情报同时贯彻始终，并且两者相结合而起作用。企业生产、科研，从选题、决策直到试验、出产品，每个阶段都在起作用。依下表示之。

此表说明，技术情报和经济情报，在企业经济管理中同时、交叉起作用，缺一不可。我国企业设立专门的经济情报机构是极少的。其任务是由技术情报或管理职能机构承担，或者



是两者联合承担。匈牙利 雅·杜热所著的《企业情报系统的组织》一书中，将企业的经济情报分为内、外两部分。内部经济情报包括财会、统计、报表等。而外部的经济情报也是由企业管理的职能机构去完成。该书的实例，结合我国的具体情况，不管其任务由谁完成，都充分说明在生产中，从选题到出成果，整个过程技术情报和经济情报同时并存，并且两者相结合起作用。因为从经济效益观点出发，技术、经济两者是不能分割的。只有同时起作用才能取得更大的经济效益。据此，如果没有设立专门经济情报机构的企业，其任务除职能机构承担外，科技情报机构，必须在完成技术情报工作任务的同时，承担经济情报的工作任务。

2. 技术情报通过企业管理机构起作用：

企业技术情报无疑是通过企业的职能机构起作用。因为企业中的生产、科研以及技术改造、革新等课题的选择、决策及实施等都是由企业管理的职能机构决定，指令进行的。而技术情报首先是在职能机构进行决策时起作用，而后是在生产、科研以及“双革”等具体过程中起作用。

技术情报是在生产、科研等课题的每个环节起作用，只是每个环节所需的技术情报内容不同。课题选择、决策需要予测方向的情报，包括国内外市场调查、产品生产研究，经济效益、能源材料、设备运输等方面的技术经济情报。而一旦方向确定开始生产试验，则须提供产品的规格标准、技术要求以及生产工艺方法等方面的具体的技术情报，而这些技术情报也都是首先通过企业管理职能机构起作用。在具体解决技术问题的部门，所需的技术情报主要不是方向性的，而是具体工艺措施，这是因为企业管理分等级的缘故。

据此，笔者认为企业技术情报是通过企业的管理职能机构起作用。首先是方向性的技术情报，然后才是具体的工艺性技术情报。

3. 企业情报通过生产见效益：

目前我国的企业正在实行利改税，经营管理十分重要。企业生产的关键是产品质量、数量及产品能否畅销国内外市场。核心问题是经济效益。为了提高经济效益，企业技术情报应以企业的生产作为工作中心。而为企业中的科研服务，也就是间接为生产服务。而企业情报的效果，必须通过生产、科研检验。

另外，在企业中特别是大企业，“拿来主义”是不多的，技术、设备引进也必须通过自己消化，才能用于生产。所以，企业情报的“拿来主义”也不会是很多的，起参考、启发作用是多数，因此其效果必须是通过生产效益来看情报效益。

4. 专门、非专门情报机构相结合：

企业中大多数设立了专门情报机构，没设立者其任务则是由企业管理职能机构承担。而设立专门机构的企业，也不可能所有的情报任务都由情报机构去完成，实际工作中是情报部门、技术图书馆（室）、资料室、档案室以及企业管理职能机构共同实现的。与此同时，工程技术人员自行收集的情报科料，也是相当可观的，他们可利用各种渠道收集情报资料，甚至有的信息是专门情报机构很难获得的。所以，这也是不容忽视的非专门情报机构性的情报队伍。因此，专门性的情报机构，应该依靠、组织、会同各方面力量，联合作战，利用各自条件，完成企业中所需要的情报任务。另外，也有为数不少的企业中，除有总的情报机构，还下设许多分机构，总机构与分机构有的虽有行政上的关系，但业务上总是有联系的，自然应该分工协作。再者，企业之间的情报网工作也是非常重要的。可以互通有无，交流情报信息，减少重复劳动。

总之，企业情报应该联合各方面情报力量，协同工作，避免情报信息的叠加和散失，使企业情报效益获得最佳值。

二、企业情报的内容

企业情报的内容取决于企业情报的特点，服务对象以及科学技术的某些特点和发展趋向。概括起来有以下几点：

1. 首先是为方向性课题的决策提供情报。

企业中的生产、科研等课题的决策、规划是带有方向性的长远意义的。因此，在收集大量文献的基础上，进行筛选、提炼、浓缩等文献加工，然后撰写综述性的专题研究文献；与此同时适当进行消息报道、技术通讯、文献目录索引等，也是极为重要的情报传递手段。

2. 解决文字障碍，适当进行文字翻译。

据统计，目前世界上发表的文献，用七、七十种文字。文字不该是情报传递的一大障碍，所以译文是企业情报的重要形式之一。译文，应根据企业中生产、科研需要，选择使用价值较高的文献，否则将会造成人力、物力浪费。

3. “正在进行中”的情报是企业情报中非常重要的内容。

企业生产、科研课题的选择、确定、试验以及生产等需要“正在进行中”的情报信息。因为此种情报不灵，可能导致重复劳动，浪费资金、浪费人力物力，也可能造成产品过剩，积压。

压，造成亏损，这种例子屡见不鲜。另外，“正在进行中”情报失败的教训，也是生产、科研不可缺少的。据此，企业情报必须开展“正在进行中”的情报收集，以利企业的发展。

4. 注意小厂和落后国家的情报。

目前，企业情报似乎也存在“言必希腊”的现象，对国外言必日、德、美……；对国内言必大企业。岂不知有许多技术研究是小国家，小企业完成的。“炼钢厂的吹氧法是欧洲一家小厂搞出来的，香烟的过滤咀也是美国一小卷烟厂发明的”。所以，企业情报在注重收集技术先进国家和大企业情报的同时，必须注意技术后进国家和小厂的技术情报，只有全面的进行收集才能取得更大效果。

5. 跨行业情报不容忽视。

众所周知，有些科学家、发明家的发明创造和研究成果，并不是他本人所从事的专业，例如在混凝土中加入钢筋，就变成钢筋混凝土。钢筋混凝土问世，引起建筑材料的一场革命。然而，令人惊奇的是，发明钢筋混凝土的既不是建筑方面的科学家，也不是著名的工程师，而是一个和建筑不搭界的园艺师。他就是法国的约瑟夫莫尼哀（J. Monier，1828～1906）。另外，因为科学技术发展迅速，许多学科边缘交叉，所以情报部门不得不注意：外行业的技术引进，对本行业的发展是十分重要的。按布拉德福德关于“文献离散律”的定理，本专业的文献在本专业期刊中发表只占50%，其余则散见在其它专业期刊中。钱学森同志在一次报告中说：“现在我很主张在泵的方面来一个横向交流。”再者，目前技术向综合方向发展，“任何专业技术的发展都不是孤立的，其发展进步与很多技术密切相关。例如，钢铁工业中所采用的新技术：红外线测厚、超声波探伤、静电法除尘、磁法水过滤等等，都和声、电、光、化等科学有一定关系。”综观上述情况，充分说明企业情报工作中，“跨行业情报”是极其重要的，绝不容忽视。

6. 编辑出版适应本企业需要的技术刊物。

根据企业定向的需要，适当总结本企业经验，介绍国内外先进技术，编辑出版适用性的技术刊物，作为固定形式的情报传递通道是十分必要的。

7. 参观考察与会议交流。

参观考察与会议交流，是企业情报重要途径之一。目前已普遍采用，但多数是由企业领导机构主持执行，而情报机构作为主持者和组织者较少。据此，企业情报机构应当力争有目的，采用现代化手段，组织国内外参观考察和专业学术、经验交流会议，收集国内外情报，特别是对口企业内部的保密性的活情报。这是难度较大，也是极为有生命的活情报。它比文献性情报困难得多，却能够取得良好的经济效益。

综上所述，企业情报的特点，是由企业管理规律和科学技术发展趋势所决定，其内容主要是由企业情报特点所左右。由此，企业情报的活动中心，是围绕企业生产而进行的。不论是定向或者是专题，皆是如此。然而科学技术发展的许多成果、趋势和情报工作作用，在企业中都须通过生产而见效益。这就是企业情报的特点和内容的终结。

企业情报管理意见

刘志富

我国工业企业管理体制，正从生产管理型向经营管理型转变，企业管理的中心从单纯的生产向全面的经营发展。在这新的转折时期，为更好地利用情报，作者认为我国的企业情报管理应该分类和分层。

一、企业情报管理的分类分层

目前，见诸于报刊的某些文章将企业与工厂的概念混为一谈，以为工厂管理就是企业管理，工厂情报管理就是企业情报管理。其实，两者是有区别的，工厂是一个生产技术单位，是社会劳动分工的一个环节；企业不仅是一个生产技术单位，而且是一个经济组织，即：生产单位与经济单位的统一。一个工厂就是一个企业的，叫单厂企业；多个工厂是一个企业的总做多厂企业或联合企业（包括由多个工厂联合组成的专业公司和联合企业）。称之为企，不仅要生产一定种类的物质产品或提供一定劳务，而且必须以收抵支，取得赢利。企业之间的经济关系则建立在等价交换的基础上（参见任维忠、晓亮、贾履让等编：《企业管理小辞典》，工人出版社1981年3月版，第94～95页）。我们通常讲的工厂企业，仅仅是企业的一个组成部分。

对全国的企业情报管理，应该看作是一个整体。这个整体不仅要贯彻落实党和国家的经济社会发展目标，并且要探讨我们要有怎样的一个适合于我国国情需要的企业结构，应对经济社会发展的目标、任务、速度、重点、投资以及预期效果等进行研究，并且指导全国企业情报工作的开展，它的作用是要经济有效地利用现有的各种资源和条件去争取最好的经济效益。

现有的企业，早已被人们按不同的原则和标志进行了分类。例如，按所有制关系，分成了全民所有制企业和集体所有制企业；按生产规模，分成了大、中、小三类；按照隶属关系，分成了中央企业、地方企业（包括省属企业、市属企业、县属企业）和社队企业、街道企业；……。企业情报管理的分类，笔者以为，可以按照社会分工区别，参照现行的习惯分成工业企业情报管理、农业企业情报管理、建筑企业情报管理、运输企业情报管理，商业企业情报管理、金融企业情报管理、服务企业情报管理、……。分类以后，再进行分层，这里的分层应符合我国的国情，即符合我国企业的多层次技术结构。目前，每一类企业都可以分为三种技术构成：第一，用现代化科学技术（包括尖端科学技术）装备起来的企业；第二，机械化、半机械化和相应技术水平的企业；第三，落后的、简单的机械和手工劳动为特征的企业。笔者以为，同一类的企业情报管理，大致可以分成以上三个层次。

将现有的企业分类后再分层，有益于走出一条适合我国国情的企业情报管理的道路。

二、企业情报管理的分类与分层的现实意义

(一) 分类的现实意义

1. 有益于工业布局

资源的合理利用，是工业现代化过程中的重要问题，该不该在某一地区设置新的企业或者哪些企业应增加生产某几种产品的任务以及某几种产品应该从哪些企业下马等等，涉及到工业的布局。工业布局的是否合理，离不开对企业情报的分析，精确有用的情报就如同我们身体所需要的氧气，是国家和个人的幸福，反之，情报不灵，则会使国家和个人遭殃。工业布局的失调必然会影响地区或国家的经济发展。从1953至1976年，我国的工业体制经历了四次较大的变革，其教训是深刻的。不妨举两个例子：对于某一地区的矿产资源，现有的企业够不够吃，够吃多少年？该不该再建同类企业？这些问题属于企业情报管理研究的范畴。可是，有的地区矿产资源有限，却在大钢铁厂附近再建若干个中、小型钢铁厂，互争矿石、焦炭，弄得大家吃不饱、大家亏损。再如，有的省塑料加工厂布点计划是二百个，但由于盲目发展街道企业，社队企业，实际布点超过了一千，形成了质量低劣的商品积压，亏本严重（上述举例，均参见戎文佐：《走适合国情的中国工业化道路》，中国展望出版社1982年9月版，第34页）。对于上述工业布局由合理趋向不合理的情况，在实行了企业情报管理分类是可以避免的。

2. 有益于工业体系的调整

工业体系是否合理，对于社会经济的发展有很大的影响，工业体系不是一成不变的，需要不断地调整。具体到工业企业来说，企业情报管理起码需要研究下述内容：研究如何使我们的工业体系更符合长远战略目标的完成；研究如何使我国的工业体系利用其它国家的经验和教训；研究我国的工业产品如何更符合人民生活水平日益增长的需要和国际市场的需要；研究如何增加职工的闲暇时间，因为这是“对表现人民生活质量指标的研究”，“对闲暇时间的研究，会使我们重视这个与广大人民生活密切有关的问题”（引自于光远：《经济、社会发展战略》第21页）。上述每项研究的进展，都直接有益工业体系的调整，使工业生产力在空间的分布与结合不断顺应社会经济发展的战略需要。

3. 有利于赶超国际水平

分类后，对同一类企业赶超国际水平，将会有益。现在单家独户的企业情报管理所存在的情报不灵、方向不明的状况将会好转。“赶超”包含的内容是广泛的。多年来国内不仅存在着“大”处大家搞、彼此重复劳动的情况。还存在着“小”处没人管、“热门”无人过问的情况。例如，我国生产的4吨载重卡车，自重是3.8吨，国外仅自重2.8吨，全国每天有数千万辆卡车在奔驰，细算这笔帐就会知道其浪费是惊人的。小处就不小了；再如，我国10吨钢造3辆汽车，国外10吨钢可造4辆汽车，赶上国外水平，就可以节省许多钢材。因此企业情报分类后，容易发现自己与国际水平间大大小小的差距，将有利于提高生产的发展水平。

(二) 分层的现实意义

1. 有益于技术引进

将工业企业情报管理按照目前的三种技术构分成三个层次，有益于统筹考虑技术引进。需要说明，第二层次的企业引进第一层次企业的技术，第三层次的企业引进第一、第二

层次企业的技术，也叫“技术引进”。这实际上就是“四个转移”的具体化。以往，由于企业情报管理的混乱，已经使不少二三层次的企业吃亏。例如，有的工厂在购置高一层次企业的成套设备时，忽视了多种同步性建设，失去了平衡，造成了损失。因为，一个项目建成和投产之后，要求原料、燃料、动力、备品备件等合理供应，这就是同步性建设。否则，一旦投产就出现捉襟见肘、处处被动的局面，甚至因此而停产、下马，损失惨重。同一类企业情报管理分层后，在同一层次的企业引进高一层次的技术。互相借鉴，就不难引进新技术，要算清四笔帐：（1）引进新技术的直接支付货款帐；（2）新技术引进后的安装、施工、配套帐，如果是大型设备，配套帐不仅包括原料、燃料、动力、备品备件等，还包括新建（或扩建）厂房、修桥铺路、开拓各种材料和物资供应等；（3）新技术引进后的收益帐；（4）投资回收期和还本付息帐。从理论上来说，技术引进是应该的，但是，具体到一个企业来说，什么时候引进恰到火候就是一门学问。引进技术超越本企业所能接受的限度，则会吃亏。这里的限度，包括人力（人力包括技术熟练的工人和科技力量、管理人才等）、物力、财力等。同一层次的企业，容易互相交流，便于算清以上四笔帐。这对技术引进有显而易见的好处。

2. 有益于经济效果的比较

邓小平同志曾经指出：“各项工作都要进行经济效果比较，从中选出花钱少、收益大的最优方案，这是一条十分重要的方针。过去不顾经济效果的毛病，一定要改正过来”（转引自1983年第2期《上海管理学》第17页）。有益于经济效果的比较。

经验告诉人们，在经济效果的比较上，不能简单地拿第三层次的企业与第一层次的企业进行比较，这就象不能让小学生与大学生比跳高一样，是一个道理。但是，在同一类层次进行经济效果比较，则有“冠军”、“亚军”之分，令人心悦诚服。

在同一层次进行经济效果的比较，可以推动生产蒸蒸日上，谁的产品质量好、成本低，谁就在国内市场具有竞争性，这种竞争性可以刺激后进的往前赶，先进的往前闯，容易出现万马奔腾的经济建设新局面。

三、结 束 语

从系统的观点分析企业情报管理，在一国的范围可以看作是一个整体。对这个整体分类，每一类又可以分成若干层次，整整体一类一层次，各层内有横向的相互作用。又有纵向的相互作用，在科学发展的情况下，各层次之间在技术进步上的相互作用是下向因果和上向因果性作用的结合。在一个多层次的等级中研究企业情报管理的整体，研究各类与各层次的企业情报管理以及具体企业的情报管理，是个有趣的课题。笔者所议，也可能失误，请诸同志批评指正。

工厂企业情报工作的概略评定法

于 宝 斌

本文提出了一种工厂企业情报工作概略评定方法。首先，作者根据情报的完善程度和作用划分了四个类别和五个等级，提出了情报对产品产生作用程度相对系数 K_a 和类级满足程度值 D_s ；接着，又根据情报部门对提供一项情报投入力量的情况提出了自力系数 K_s ；作者将情报效果分为可计利润类五种十一等，不可计利润类和学术性情报工作类，分别提出了评定方法；对于工厂企业情报室的工作水平评定，作者从情报搜集、情报资料管理、情报研究和情报服务等四方面，也编制了评定表。作者做了大量探索性工作，但结论与实际运用效果如何，尚有待于进一步验证。

情报的类级和 K_a 系数

在工业企业里，我们可以根据情报的完善程度与情报内容占据产品开发的比重来确定情报作用程度，进而评定它的效果。

首先，从情报的完善程度上划分类别，分作四类。各类情报应达到的最低完善程度如下：

I类、产品生产依据类情报 （项目实施依据类情报）

资料稍加修改或经过部分加工、补充、据之可以投产（项目实施）。内容较详尽，资料呈完整系统；精细度达到：主要部件与大部分原件均有制做数据，附有全部大部分施工图与完整的文字说明。

II类、产品设计依据类情报 （项目拟制依据类情报）

据之可以进行设计（项目拟制）的情报。内容较为充实和具体；精细度达到：有主要参数和某些部分的制做数据。有标有数据的线路图、结构图之类图形和示出主要数据之表格。

III类、产品设计构思依据类情报： （项目拟制构思依据类情报）

情报起到启发与指引的作用，据之可以进行设计构思（拟制构思）有定性说明或小量定量说明。精细度达到：有若干必要的技术数据及某种必要的结构描述；附有原理图，外形略图之类图形。

IV类、提示类情报：

情报起到提示作用。有总体的定性简介，指出可取的目标或实现的途径与线索；粗略地但比较明确地描述出所述对象的先进性与特点；可能附有方框图与示意图。

其次，根据情报内容相对于整个产品开发时占据的比重划分级别，分作五级。1级：整个级；2级：大于一半（一半以上）级；3级：相当于一半级；4级：不足一半（小于一半）级和5级：元件级。

例：某厂情报室向工厂提供一份工艺情报：国外电机转子端部不采用镀锡钢丝，而是采用无纬玻璃带缠绕。该厂据此拟制出新的工艺。采用后，省工省料，年节约资金约50万元。

[评定]所供情报对拟制新工艺起到启发作用，完善程度属于Ⅳ类；情报内容涉及整个工艺，占比重为1级。此项情报定为Ⅳ类1级。

应当指出，对于突破了决定该产品全局的难点的关键情报，不论占据何种比重，一律划入整个级；而对于按正常情况为整个级者给予升一类划类。

例：某厂前几年开展钢内添加稀土元素的试验，一直存在水口容易结瘤以致无法浇钢的问题。情报组推荐一份国外专利，其中提到在连继浇铸中加入少许铝。这一内容使技术人员受到启发。经过研究和实验，终于解决了水口结瘤的难题，稀土钢生产从而得到发展。

[评定]这项情报效果，尽管资料未给出收益数字，显然属于可计利润类。所提供的专利起到启发作用，属于Ⅳ类；情报涉及的问题在该试验课题中占比重不足一半（大于元件级比例），为4级；但结瘤问题是稀土钢生产的关键性的难题，应升为1级。因此，定为Ⅵ类1级情报。

综合上述两种要素构成情报的类级，得出情报对产品或项目产生的作用程度相对系数 K_a ($K_{action, relative}$)。这样，我们将有效情报分作四类五级。每一类级有各自的 K_a 值。因此亦可把 K_a 称作类级系数。

然后，计入情报的类级满足程度，则得出情报作用系数 K_a (K_{action})。

情 报 作 用 系 数 (K_a)

表 1.

K_a	占居比重 级别	1级 [整个级]* ¹	2级 [> $\frac{1}{2}$ 级]	3级 [$\cong \frac{1}{2}$ 级]	4级 [< $\frac{1}{2}$ 级]	5级 (元件级)	副级 (直参级) 按情报提供密 度 p_1 * ²
完善 程度类别							
I 类 生 产 (实施) 依 据 类	1	0.6	0.5	0.25	0.002		未被采用，但 对产品(项目) 具有直接参考 作用。
II 类 设 计 (拟制) 依 据 类	0.7	0.42	0.35	0.17	0.0014		
III 类 设 计 (拟制) 构 思 依 据 类	0.3	0.18	0.15	0.075	0.0006		$K_a = 0.0001$
IV 类 提 示 类	0.1	0.06	0.05	0.025	0.0002		

* 1. 各类1、2、3、4级情报均按内容集合计量，即以“项”计，其 $K_a = K_a \cdot D_s$ 。

2 级与 4 级情报必要时在充足条件下可以进一步细划，并建议给予相应的 K_a 值（见下表）。但对Ⅳ类一般则不宜细划。

各类级情报均根据内容集合计件，计量单位为“项”。一项情报可能由若干件资料构成，也可能就是一件情报资料。元件级另按特定的描述单位计件（参见表 1）。

类别	2 级		4 级			
	2—1 级 (> $\frac{1}{2}$)	2—2 级 (> $\frac{1}{2}$)	4—1 级 ($\frac{2}{5}$ 级)	4—2 级 ($\frac{3}{10}$ 级)	4—3 级 ($\frac{1}{5}$ 级)	4—4 级 ($\frac{1}{10}$ 级)
I 类	0.85	0.6	0.4	0.3	0.2	0.1
II 类	0.595	0.42	0.28	0.21	0.14	0.07
III 类	0.255	0.18	0.12	0.09	0.06	0.03

情报在需方为此所用的资料总和中占据的比例，即为：类级满足程度 D_s。

类级满足程度分作四种：1. 充分 (D_s 1)；2. 基本充分 (D_s 2)；3. 不太充分 (D_s 3)；4. 很低 (D_s 4)。还要区别两类情况。A类：1. 情报人员提供的某类级情报 (I_j) 最先传递到需方，且首先被理解；2. 需方采用该情报 I_j 后研制工作很快转入包括该比重部分在内的更大比重部分。这时可能 I_j 未曾充分满足需要，但对工作进展有促进影响；B类：非A类情况（包括：1. I_j 不是首先被理解；2. 工作进展与 I_j 无关；3. 其他情况）。

D_s 值 取 值 范 围 表 2

情报类别	满 足 程 度 情 况	D _s 1	D _s 2	D _s 3	D _s 4
		(充分)	(基本充分)	(不太充分)	(很低)
I 类情报	A 类	0.98—0.96	0.95—0.88	0.87—0.8	0.79—0.71
	B 类	0.98—0.94	0.93—0.84	0.83—0.72	0.71—0.61
II 类情报	A 类	1 —0.94	0.93—0.84	0.83—0.62	0.61—0.43
	B 类	1 —0.9	0.89—0.71	0.70—0.52	0.51—0.34
III、IV类情报	A 类	1 —0.9	0.89—0.71	0.70—0.44	0.43—0.34
	B 类	1 —0.9	0.89—0.71	0.70—0.35	0.34—0.26

* 2. 各类 5 级情报按元件的单价累计，每达到产品成本费的 1/500 为一件（一个计件单位）。剩余不足部分可作为一件划入下一类，如果 > 1/1000 给以同级 K_a 值，如果 < 1/1000 给以同级 K_a 值之半。IV类 5 级不足 1/500 的部分，按原资料件数降入副级。各类 5 级内，每 230 件（如果属同一产品的不同元件）可酌情作为一项升一级，给予同类 4 级 K_a 值。

专门搜集的产品样本被用作设计依据者，列入 5 级，K_a 值为 0.0007。（参见正文）

* 3. 副级情报不分类级，按各项产品计。当为某项产品提供的此类情报按产品单价 n·10^m 元，达到如下提供密度 ρ₁ (件) 时，得予计为一项副级情报：n < 5 时，ρ₁ 为 m·2 件，n ≥ 5 时 ρ₁ 为 ≥ m·2 + 1 件。

显然，类级满足程度不足，情报的作用程度 K_a 会下降。但其下降幅度应当是有限的。客观上，在A类情况下即使满足程度很低($D_s = 4$)，情报的 K_a 值也不会低于下一类；而在B类情况下，其 K_a 值可能会降低一至二个类级，但是不能过份低估。针对上述情况，下面提出 D_s 值的取值范围（表2）。

提供一项可以直接投产的I类I级情报时，其 D_s 值本应为1，但是外来的资料引入实际生产时，由于需方要作点适合厂情或国情等必要考虑，形成了补充依据，因此其 D_s 值最高取为0.98。

某一类级情报应取何种 D_s 值，取决于情报的使用情况，宜以需方意见为主。

产品样本类情报的处理。产品样本类（手册、标准、技术条例等）资料如系专门为某种产品从外部搜集且又被利用的，可针对该产品划入Ⅱ类5级，而 K_a 值定为0.0007（表内不予另外立级，见表1）。样本提供的是制作样本所展示的产品以外的别种产品的设计依据，其作用低于正规的Ⅰ类却高于Ⅲ类，但其 $D_s = 1$ 。如果提供的样本是供制做该样本所展示的产品用的依据，则应按相应的类级和 D_s 确定 K_a 值。

除上述情况外，原已收藏的产品样本类资料，虽然往往被用于设计中，但在效果评定时一般不宜列为设计依据类情报参予计算。

“直参级”情报及其处理。大家都认为具有直接参考作用的情报也具有一定作用和效果。对此，本文在20个类级之外，又设置了直接参考级。“直参级”情报由于未被采用于设计（生产）中，因此不分类，亦称“副级”。对于这种情报，不评价其完善程度与占据比重，而只要求达到一定的情报提供密度(ρI)，即针对各该产品在一定的单位提供到一定的数量(件)以上(参见表1)。例如：某产品(或器件)单价为26万元，即 $2 \cdot 6 \cdot 10^5$ 元，如果 ρI 达到 $(5 \cdot 2) = 10$ 件以上，即认为提供了一项副级情报；又如：某器件的单价为800元，即 $8 \cdot 10^2$ 元，当对该器件提供 $\rho I \geq (2 \cdot 2 + 1) \geq 5$ 件时，即可计为一项副级情报。对于单价不足10元的情况，则按 $\rho I \geq 1$ 件计。每个产品单位只能计得一项副级情报。

确定情报系数的几项规则。此类有效情报的类别、级别和 D_s 值，由情报室提出，经与各该产品(项目)负责人和技术总负责人(总工程师)共同研究认定。属于 $K_a \leq 0.05$ 者，经与各该产品(项目)负责人共同认定(如果能取得一致意见)即可。

情报的 K_a 值，应当按产品(项目)集中确定，且在各该产品(项目)设计(拟制)完成后进行，但是不宜延迟过久。在设计进行中和对单项情报作出的初步确定值，需在最终集中确定 K_a 值时修正。

在同一产品(项目)所用的情报里， K_a 值可能是部分(某些项情报)较高，部分较低，可以分作几个部分，取其平均近似值*。

自力程度系数 K_s

自力程度系数是在完成提供一项情报的整个过程中情报室本身所投入的力量，占为完成提供该情报所投入力量的总和之比。如果从提出课题、拟制搜集与加工的方案直至提供完成止均由本室人员完成，则自力程度系数 K_s 定为1。如果经室外人员提出(开初或以后某阶段)重要的探索思路， K_s 一般定为0.9；如果是经他人作过针对性提议，一般宜定为0.8；

* 在评定中，计算结果在小数点后取两位有效数字，第三位四舍五入。但在计算中可取三位或三位以上有效数字。

如系上级或某一部门的正式要求，则为0.7（在其要求较为浅显或指明搜集途径时，为0.6）。（参见表3）

情报效果评定

情报效果可分作两类：可计利润类和不可计利润类。此外，学术性情报工作也有成绩和成果，也需进行工作评定，即为第三类。因此，将分别按三类相应的指标进行评定（表4、表5、表6、与表7）。

凡情报工作产生的效果能够直接计算利润与税金或者可以换算成利（润）税（金）的，均应划入可计利润类进行评定。显然在工业企业里这是最常用的，而且是主要的效果评定。对于这类情报，将以情报在各该企业的条件下创造的利润（包括完成税金，以下同）为主要指

自力程度系数 (K_s)

表3

自 力 情 况		独立完成或两个单位合作完成时	多单位 (3 ~ 10个) 合作完成时 (设单位数为n)	
(1) 完全自力完成		$K_s = 1$		
独 立 完 成	自力完成	(2) 但经他人提示	$K_s = 0.9 (-0.1)$	
		(3) 但经他人提出要求	$K_s = 0.7 (\pm 0.1)$	
	起主导作用	(4) 起指导作用	$K_s = 0.7 (\pm 0.15)$	$K_s = \frac{2}{n+2} (\text{至 } \frac{n}{n+2})$
		(5) 工作中的主力	$K_s = 0.6 (\pm 0.15)$	$K_s = \frac{1.5}{n+1} (\text{至 } \frac{n-1}{n+1})$
		(6) 起同等作用	$K_s = 0.5$	$K_s = \frac{1}{n}$
	协 同 完 成	(7) 受指导的协作	$K_s = 0.4 (\pm 0.1)$	$K_s = \frac{1}{n+1}$
		(8) 起次要作用	$K_s = 0.3 (\pm 0.1)$	$K_s = \frac{1}{n+2}$
	配 合 完 成	(9) 作用一般	$K_s = 0.1 (+0.1 / -0.05)$	$K_s = \frac{1}{n+3}$ (酌定)

K_s 值则不必等待设计（拟制）完成，可以在本项情报提供完成后确定。

例. 某车辆厂与国外某公司鉴定了供应对方机车转向架的生产合同。后来对方由于主观原因提出每月减少供货量。为了向对方谈判索赔，情报室查找新旧资料，整理出含有六条意见的报告，从而使该厂在谈判中掌握了主动权。结果获得赔偿费30万美元。

〔评定〕提出的报告可供谈判使用，在谈判所用文件中占居主要部分，应为I类2级情报， $K_a=0.6$ ；情报最先被采用，属Ds表内A类情况，其针对主要部分的I类作用满足程度充分， $D_s=1$ 。因此， $K_a=0.6 \cdot 1 = 0.6$ 。

这份报告是该室自力完成的，如果经外部具体提示（或提出要求）后编写的， K_s 为0.9（或0.8、0.7），如果是自力完成的，则 $K_s=1$ 。

标，同时也对技术水平较高、产值较高及技术较为复杂的情况作必要的考虑（参见表4）。

可计利润类情报效果分为A、B、C、D、E五种十一等。

一项情报创造的利润 ($T_{本}^I$)，按下式根据各该产品（项目）所获得的利润 ($T_{本}$) 计算：

$$T_{本}^J = T_{本} K_a \cdot K_s$$

自 A_1 等至 D_2 等效果，规定 $T_{本}^I$ 相对于企业的年度目标利润总额 ($T_{总目}$) 应达到一定的比例。上述八个等级即按下列不同的利润划分。

情报引创利润 $T_{本}^I$ 达到	$T_{总目}$ 1000	$T_{总目}$ 500	$T_{总目}$ 200	$T_{总目}$ 100	$T_{总目}$ 40	$T_{总目}$ 20	$T_{总目}$ 10	$T_{总目}$ 4
效果等级	D_2	D_1	C_2	C_1	B_2	B_1	A_2	A_1

这里， $T_{总目}$ 以企业年初公布的计划数字为准。必须指出，这项指标采取“就高不就低”的原则，即如果企业有两本帐（只要已在企业管理机构公布或宣布），应以其中高数额的为准。 $T_{总目}$ 于年末以后可以取企业实现利润总额（当此项总额高于目标利润总额时），但若此项总额低于目标利润总额，则仍采取目标总额。

如果欲按十足年度内实现的利润计算，例如产品在接近年末才得以投产，则企业的目标总利润一项可采取当年的 $T_{总目}$ 与次年的 $T_{总目}$ 之平均值。

E_1 等效果，规定 $T_{本}^I$ 应大于 1 元； E_2 等则规定该产品至少是盈利的，即产品所创利润 ($T_{本}$) 大于 1 元。

每项情报的费用 ($F_{本}$) 规定应保持在一定的限额以内。例如：要求 A_1 等效果的 $F_{本}$ 不超过当年情报室费用总和的 30% 等等。本项情报费用 $F_{本}$ 包括为获得该项情报所投入的各项经费，如：购买、印制、邮寄、旅差等有关费用。启用本室一年以内的馆藏以及已计入主要收效项目的一年以内新进的情报被再利用时，以资料员为查找所花费的工时工资累计额和资料加工用费之和为其 $F_{本}$ 。

当情报的效果达到了某一等级指标，但其 $F_{本}$ 超过了限额时，则予降低一等确定其效果等级。这种超额说明该项工作的效率不足。

同样地，对于 A_1 、 A_2 与 B_1 等效果又规定企业人均利润 $T_{人均}$ 应达到一个低限。此项低限按同行业人均利润水平 $T'_{人均}$ (A_1 至 B_1 等) 以及本企业的历史最高人均利润水平历 $T_{人均} \max$ (B_1 等) 来衡量。 $T'_{人均}$ 代表行业 $T_{人均}$ 的中等水平，是个相对稳定的数值。它可以由国家机构统计后公布，也可以是自然形成值。这个低限如未达到，企业实现的利润总额低，问题不能不涉及到情报人员的服务水平，这三个效果等级应受影响。同上述，给予降低一等划等。

例：某广播器材厂 1982 年开始研制电视共用天线系统时，该厂情报室为之搜集并提供了廿余种资料。十余种被用于设计，其中主要部分是针对整个系统的，数种构成设计依据。情报工作较为有力地支持了新产品的研制，设计周期缩短，提前四个月完成；节约研制费 2 万

元。产品当年投产，一年后赢利5万6千元。

[评定]

1. 情报效果类别：属可计利润类

2. 确定 K_a 。此项情报主要部分属Ⅱ类1级， $K_a=0.7$ ，其类级满足程度比较充分， D_s 取为0.9；另一部分占三之一，属Ⅲ类1级， $K_a=0.3$ ，其 D_s 较低，取为0.38。按三个部分，取其加权平均值， $K_a=0.458$ 。

3. 确定 K_s 。情报为该室自力完成，但课题与要求由室外提出， K_s 为0.7。

4. 求 $T_{本}^I$ 。 $T_{本}^I = 5.6 \text{万元} \cdot 0.458 \cdot 0.7 = 1.79 \text{万元}$

5. 指明 $F_{本}$ 。 $F_{本} = 32 \text{元}$ 。 $F_{本} < F_{总} \cdot 0.15$ 且 $< F_{总} \cdot 0.1$ ，亦 $< F_{研·p} \cdot 0.05$

6. 评定效果等级。 $F_{本}$ 为跨年度的年实现利润。已知当年的 $T_{总}$ 为25.2万元，而82 $T_{总·目}$ 为24万元，83年的 $T_{总}$ 为21万元，而83 $T_{总·目}$ 为30万元。 $T_{总·目}$ 取二年的高值之平均； $25.2 \text{万元} + 30 \text{万元} \div 2 = 27.6 \text{万元}$ 。

$\frac{T_{总·目}}{10} > 1.79 \text{万元} > \frac{T_{总·目}}{20}$ ，效果进入B₁等。已知电子行业的 $T_{人均}^I$ 均为1500元，该厂N全员为826人，企业的 $T_{人均}$ 为 $(25.2 \text{万元} + 21 \text{万元}) \div 2 \div 826 = 280 \text{元}$ 。 $T_{人均} < T'_{人均} \cdot 0.6$ ，且 $< T_{max}$ ，情报评为B₂等。

情报费基数 f 、 f_1 与 f_2 指标

表5

产品台产值(V台)组和V台1		百元以下	百元以上	千元以上	万元以上	十万元以上	百万元以上	千万元以上	附注
		—	100元	1000元	10000元	10万元	100万元	1000万元	
f 值的公差 d /产值单位 m	3元/—	3元/100元	1元/100元	0.5元/千元	0.5元/万元	0.3元/10万元			
$V_{台1}$ 的情报费基数 $f_{V台1}$	3元	3元	30元	120元	165元	210元	237元		
地域系数 K_{p1}	国家科技与资料中心 $K_{p1,1}$	0.7	0.7	0.8	0.9	1	1		即北京与上海两地
	设有国家资料中心 $K_{p1,2}$	0.8	0.8	0.85	0.9	1	1		指西安、重庆、天津等地
	设有地区资料中心 $K_{p1,3}$	1	1	1	1	1	1		指沈阳、武汉、广州等地
	省会 $K_{p1,4}$	1.2	1	1	1	1	1		
	中小城市 $K_{p1,5}$	1.5	1.3	1.2	1	1	1		
	偏远小城与乡镇 $K_{p1,6}$	1.8	1.5	1.3	1.2	1	1		

任一产品*i*的情报费基数 f 为： $f_i = f_{V台1} \cdot K_{p1,i} + \frac{V_{台1} - V_{台1}}{m} \cdot d$

f_1 —计至省会的情报费基数。 $F_{本} > f$ 但 $\leq F(p_{14}) + 1.25f$ 时为 $f_{10}F(p_{14})$ 为由本地至